

LOS NUEVOS FORMATOS DEL LIBRO¹

CARLOS SÁEZ
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

1. DEL TEXTO ANCESTRAL AL SOPORTE DIGITAL

Cuando en el año 4.000 antes de JC los sumerios inventaron su escritura, no lo hicieron para narrar historias (es decir, para escribir libros), sino para llevar su contabilidad. Fue ésta la primera misión de lo escrito. Sólo unos mil años después se escribió la primera historia; y la difusión masiva de relatos no llegó hasta cuatro milenios más tarde. La literatura era en esta época más bien un arte oral que se apoyaba en representaciones escénicas (imágenes y sonido) y en alguna relación con el público, que criticaba o animaba. Esta situación no comenzó a cambiar hasta la aparición de la imprenta.²

En este largo período el concepto libro tuvo diversos formatos. Quienes nos hemos dedicado a la enseñanza de la codicología los hemos comentado con frecuencia: el rollo o *volumen* y su competidor, a partir del siglo I de nuestra era, el *codex* o códice. El siguiente paso del progreso textual está constituido por el nacimiento de la imprenta y del libro impreso, que poco a poco fue asumiendo el papel de los manuscritos, aunque no de forma drástica, cómo se ha escrito con frecuencia. Es notorio que, como expuso Armando Petrucci en una conferencia del congreso celebrado en 1993 en Erice,

¹ Este trabajo constituye la parte inicial de unas conferencias impartidas en el curso de verano de la Universidad de Cantabria dedicado a escrituras librarias, dirigido por la Prof. Virginia Cuñat, en septiembre de 1997. Después se actualizó y abrevió para el congreso sobre manuscritos y nuevas tecnologías celebrado en la Universidad de Alcalá en mayo de 1998. Por último, y dado que los temas que se tratan en él avanzan a una velocidad inusitada, se ha vuelto a actualizar en enero de 1999. Este artículo se encuadra en proyecto de investigación *Documento, lengua y cultura escrita* financiado por la DGES, PB97-777. Agradezco a Margarita Gómez Gómez y a Antonio Castillo Gómez sus consejos para la confección del trabajo.

² Jeroen DUUVESTIJN, *El libro electrónico*, «Lateral. Revista de Cultura» 18 (1996, junio) p. 26.

Sicilia, en el siglo XVI se produjeron más manuscritos que en el milenio que duró la Edad Media. Pero conviene decir que el paso de un formato a otro nunca supuso una ruptura total, sino que cada etapa toma elementos importantes de la anterior: el *codex* adopta las columnas del rollo, el libro impreso la página del *codex* y, como veremos, el llamado libro electrónico, sigue usando de manera casi exclusiva la página de sus inmediatos predecesores como principal nexo de comunicación con el lector.

Llegados a nuestros días, es necesario mencionar otras innovaciones en las que hoy se plasman los textos que constituyen los libros.³ Nos referimos, en primer lugar, a los escritos luminosos o microformas, esencialmente la microficha y el microfilm. Estos elementos, que a la larga supondrán un pequeño paso intermedio entre el libro impreso y el escrito electrónico, tendrán todavía una larga vida, pero, en mi opinión, acabarán por desaparecer.⁴ Sin embargo, hoy en día todavía existen muchas empresas que se dedican a microfilmar fondos de archivos, bibliotecas y de particulares, y todas ellas son relativamente recientes: en 1975 había dos en toda España, en 1985 cuatro, en 1991 once. Sólo después su número se dispara, aunque en los últimos años se ha producido en ellas el salto hacia el disco óptico. Muchos proyectos de microfilmación han sido suspendidos o substituidos por la digitalización y la duplicación en microformas acabará por ser abandonada.⁵

De estos últimos elementos podríamos saltar a los más sencillos soportes informáticos transportables. Me refiero a los diskettes de varios diámetros que, como en el caso de las microformas, constituyen una nueva etapa intermedia en el almacenamiento y reproducción de datos. Hoy prácticamente sólo usamos los de 3 1/4 pulgadas, aunque ya se comercializan hace algún tiempo (y a precios asequibles) diskettes de mucha mayor capacidad (120Mb), discos duros extraíbles y transportables, y unidades para el almacenamiento y transporte de datos de gran cabida.⁶ Por el momento seguiremos usando discos y diskettes largo tiempo por su utilidad práctica e inmediata en almacenamiento, transporte y seguridad de datos, y en principio nadie espera que sean substituidos a corto plazo por los llamados discos ópticos.

³ Puesto que, como señala Roger Chartier ... *los autores no escriben libros, no. Escriben textos que se transforman en objetos escritos, manuscritos, grabados, impresos ...*; tomado de Joaquín M^a AGUIRRE ROMERO, *Libros: alma cibernética, cuerpo de papel*, «TendenciaSXXI» (1998, julio-agosto), p. 4.

⁴ Sin embargo, a pesar de lo que se dirá más abajo, entre 1994 y 1997 la nómina de microformas en el ISBN prácticamente se duplicó. *Ibidem*, p. 6.

⁵ Al respecto puede verse el informe de Jordi SERRAMIÀ, *Empresas españolas y de servicios en el ámbito de la Archivística, Biblioteconomía y Documentación*, Fesabid-Biblioteca Nacional, Madrid 1994. Asimismo, es significativo el camino que ha seguido la Universidad de Alcalá en la edición de sus tesis doctorales: en el cercano 1996 se empezaron a publicar en microfichas y hoy parece que el Servicio de Publicaciones va a producir un CD-ROM anual para todas las tesis de la universidad.

⁶ Algunas marcas han comenzado a comercializar discos de 250Mb.

2. EL LLAMADO LIBRO ELECTRÓNICO

Pero éstos últimos son, por ahora, el postrero eslabón en el almacenamiento físico de datos y, por tanto, también en la reproducción y difusión de información y, entre ésta, de los textos que forman los libros. Los discos ópticos nos acercan a un término que cada vez se usa más en nuestros días: *el libro electrónico*. Pero ¿qué se entiende en realidad por libro electrónico? Varias cosas.⁷

En primer lugar, el llamado papel digital, un descubrimiento del Instituto de Tecnología de Massachusetts cuyo director, Nicholas Negroponte, comenzó a darle publicidad hace ya algunos años. Este invento hace posible la fabricación de libros iguales a los de siempre, con su mismo tacto, peso y olor, pero que poseen las cualidades de una pantalla de ordenador. Asimismo, pueden adoptar la forma de periódicos que se materializarán en una pantalla plana recargable que evitará el uso del papel. Cada nuevo día tendremos acceso desde ellas a las noticias que los editores pongan en circulación.⁸

Por muy fantástico que el descubrimiento parezca, varios tipos de estos libros, que son designados con el nombre de *e-book* (*electronic book*) o con otros más complejos, comenzaron a comercializarse a finales de 1998. Diferentes empresas, americanas y japonesas, han lanzado o pretenden lanzar al mercado un objeto, del tamaño y forma de un libro convencional, que no esconde sino un ordenador de pequeño formato dotado de una o dos pantallas,⁹ en color o blanco y negro, por las que pueden pasar con absoluta fidelidad las páginas de un libro, incunable o manuscrito, de una revista o de un periódico que el usuario puede descargar a su gusto, eso sí, previo pago de un canon en concepto de enlace o suscripción.

Con este nuevo 'libro', que se anuncia de uso sencillo, cae otra de las barreras que limitaban la lectura en los ordenadores: podremos llevar *e-books* a la playa, a la bañera o a la cama. Uno de los modelos que se han anunciado incluso permitirá tomar notas y apuntes en una zona de su pantalla. Asimismo, las empresas fabricantes han encontrado un rápido apoyo en los grupos editoriales que, sin pensar que el libro clásico vaya a desaparecer, ven en este invento una nueva vía para la venta de todo tipo de obras con grandes ahorros, pues se evitan las reimpresiones, los gastos de papel y las devoluciones, y los libros no se agotan nunca. Además, su propagación evitará la tala de árboles y la contaminación que produce la fabricación de papel. En cuanto a los

⁷ Para estudiar los primeros orígenes del libro electrónico es interesante la obra de Jacques PASQUIER y Jacques MONNARD, *Livres électroniques. De l'utopie à la réalisation*, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne 1995.

⁸ Véase Nicholas NEGROPONTE, *El mundo digital*, Madrid 1995; DUIJVESTIJN, *ob. cit.* y, por ejemplo, un artículo del periódico «El Mundo» (de 22.11.97) cuyo titular rezaba: *Negroponte anuncia el desarrollo de un periódico de papel recargable*.

⁹ Equivalentes a una página o a las dos páginas que un lector ve en un libro abierto.

precios del producto, los aparatos más baratos comercializados en los EE.UU. durante las pasadas Navidades se anunciaban a unas 40.000 pesetas,¹⁰ a las que hay que añadir una cuota mensual algo superior a las mil. Por contra, por el momento no existe un estándar en el nuevo libro, sino que hay varias compañías desarrollando modelos paralelos y diferentes entre sí. No obstante, es previsible que la cordura se imponga y que tarde o temprano la tan deseable como necesaria compatibilidad general sea un hecho. Quizás a través de estos nuevos libros pueda cumplirse algún día el sueño de Borges, en el que un lector ideal tenga a su disposición una inmensa biblioteca con todos los libros imaginables.¹¹

Pero, si prescindimos de este novedoso producto, por libro electrónico se entiende con más frecuencia un texto grabado en un disco óptico o CD-ROM formato en el que se han divulgado ya una gran cantidad de obras.¹² Los CD-ROM son elementos que hoy están desarrollándose de manera espectacular y que forman parte de la vida de todos nosotros. Estos discos nacieron aplicados al sonido y su origen se puede situar hacia 1982. Desde entonces (hasta mediados 1997) el éxito de los *compact-disc* ha sido total: se han vendido más de 400 millones de equipos y más de seis mil millones de discos. Los CD-ROM supusieron la aplicación de este formato óptico musical al mundo de los ordenadores, y han tenido un éxito parecido.¹³ Sólo en 1996 se vendieron 35 millones de lectores de CD-ROM y después esta cifra se ha disparado.

Los CD son dispositivos llamados WORM: *write once, read many*. Lo que se graba en ellos nunca podrá borrarse. Su capacidad aproximada de almacenamiento es de 650Mb de datos o de unos 73 minutos de música. Son muy prácticos para almacenar sonido y datos, pero su utilidad es limitada si se trabaja con imágenes. El espacio físico de que disponen es demasiado corto para reproducir escenas largas y menos películas completas con buen sonido. Pero este problema ya ha sido resuelto. Una nueva generación de discos ópticos acaba de aparecer en nuestros mercados y tarde o temprano, como ocurrió con el vinilo, los actuales CD serán sustituidos por los llamados DVD.

El origen del nuevo producto se remonta a 1995, cuando diez grandes

¹⁰ Aunque los hay también bastante más caros.

¹¹ Artículo de «Ciberp@is», del día 29.10.1998, p. 10; Nuria AZANCOT, *El libro de libros*, «El Cultural» (suplemento de «La Razón») 10 (1999, enero 10) pp. 22-23; José Ángel MARTOS, *¿Un mundo sin libros?*, «que leer» 30 (1999, febrero) pp. 66-68.

¹² En tercer lugar, también se deben incluir entre los libros electrónicos los textos divulgados en Internet. De hecho, muchos CD-ROM son simplemente pasos intermedios hacia una divulgación en la red. Sin embargo, por cuestiones de espacio prescindiremos aquí de tratar de este tipo de textos, que merecen un trabajo aparte.

¹³ Alan D. BELL, *La próxima generación de discos compactos*, «Investigación y Ciencia» (1996, septiembre) p. 4.

compañías mundiales de electrónica unieron sus esfuerzos, a pesar de ser rivales comerciales, para crear los discos, que se denominan DVD (siglas de *Disco Versátil Digital*), intentando asegurar una compatibilidad total en el artículo resultante. Este acuerdo es un hecho sin precedentes: diez grandes competidores colaboraron aplicando lo mejor de su tecnología para crear un producto común, que se impondrá en el mundo informático. De hecho, se está imponiendo ya.¹⁴

La principal ventaja del nuevo formato radica en que permitirá almacenar 25 veces más información que los actuales discos. No es cuestión de profundizar en exceso en las características técnicas de los DVD, pero su mayor capacidad tiene su origen en sus muescas, mucho más estrechas que en los CD, y en las pistas (surcos de los discos de vinilo), que están mucho más cerca unas de otras. Su tamaño, en cambio, es el mismo que el de un CD convencional. Otra diferencia entre ambos modelos es el número de capas en las que se almacena información. Los CD sólo tienen una cara y una capa, mientras que los DVD pueden llegar a tener dos caras, cada una de ellas con una o dos capas o sustratos.

La capacidad absoluta de estos discos es muy elevada. Un CD normal admite unos 650Mb mientras que en cada una de las capas o sustratos del DVD caben 4,5Gb o 4500Mb. El total de las cuatro capas por tanto es de unos 17Gb. Pero no todos los discos tendrán esta capacidad, sino que se han fabricado tamaños intermedios, con una o dos caras. Además, los DVD tienen otras ventajas: los nuevos lectores serán más rápidos que los actuales, lo cual redundará en el acceso y recuperación de la información, y los discos se deteriorarán con más dificultad por calor, humedad o torceduras, pues las capas donde se almacena la información son de ínfimo tamaño.¹⁵

En realidad, la aplicación que dio origen al DVD es la reproducción de películas. Los discos están pensados para almacenar imágenes con sonido digital, que alcanzarán una calidad idéntica a la de los largometrajes difundidos en salas de cine. Cualquier película de larga duración cabrá en un DVD, pero será necesario comprimir-la (y descomprimirla) mediante un método denominado MPEG-2. Pero la mayor capacidad y velocidad de los DVD también redundará en otros campos. Juegos, programas educativos, obras de consulta (diccionarios, enciclopedias, libros en general) tendrán un coste mucho menor que hoy, pues producir un DVD cuesta lo mismo que producir un CD.¹⁶

Pero todavía hay más en el fugaz curso de la electrónica. En el canal televisivo

¹⁴ En el verano de 1997 comenzaron a anunciarse discos y lectores DVD en España pero hasta el año siguiente su presencia en nuestros mercados fue nula. Hoy, a principios del 99, han comenzado a invadir el mercado doméstico.

¹⁵ Un publi-reportaje editado en el suplemento *Su dinero* del diario «El Mundo» (22.11.98) p. 28 hace un recorrido por las características técnicas de los DVD y suministra direcciones *web* para ampliar la información.

¹⁶ BELL, *ob. cit.*, pp. 4-6.

norteamericano CNN apareció hace más de un año (el 19.11.97) una noticia, cuyo origen era el laboratorio de la Universidad de Santa Bárbara (EE.UU.), según la cual unos estudiantes graduados habían descubierto, después de dos años de investigación, un nuevo disco en el que se podría grabar el contenido de 72 CD-ROM actuales. Sin embargo, no hemos vuelto a tener noticias sobre este postrero desarrollo de los discos ópticos, por lo que es obligado volver a dirigir el discurso hacia los DVD. Se ha dicho que en uno de estos discos caben 17Gb. Pero, ¿cómo llenar de textos, con o sin imágenes, semejante espacio?

3. EL ARCHIVO O LA BIBLIOTECA EN CASA

Para responder a esta pregunta utilizaremos como hilo conductor un tipo especial de manuscritos. Todos hemos oído hablar de la costumbre medieval de formar códices misceláneos, que son aquellos constituidos por fragmentos de obras diversas que podían tener un vínculo temático entre sí o que podían estar formados simplemente por textos que interesaban de manera personal a un determinado estudioso. Esta costumbre fue heredada por el libro impreso en ambientes profesionales y eruditos. En ellos se produce un tipo de ejemplar que, como el códice misceláneo, está compuesto por pequeñas obras diferentes que interesaban a una persona en particular. Estos tomos son en realidad reencuadernaciones de diferentes textos, que en muchos casos se guillotinaban de nuevo para llegar a formar un único volumen de formato regular. Esta costumbre estuvo muy desarrollada en el s. XIX y llegó hasta nuestro siglo.¹⁷ Quizás no sea necesario explicar que las primitivas xerocopias y las actuales fotocopias acabaron con este sistema de unión y almacenamiento de textos. Hoy fotocopiamos los artículos que nos interesan y los encuadernamos o no, puesto que la fotocopia no es pieza única y se puede volver a conseguir con facilidad, y no les prestamos en la mayoría de los casos excesiva atención.

Volviendo a los libros misceláneos, la producción de este tipo de obras en soporte magnético (CD o DVD) es hoy una posibilidad real. Por este sistema podríamos elaborar discos personales con los trabajos de nuestro interés, procedentes de separatas, artículos, apuntes etc. Todo puede ser almacenado en discos. Y este proceso se puede aplicar a la producción completa de un autor determinado (como de hecho ya existe con la obra de Shakespeare o Cervantes, por ejemplo). La idea es atractiva pero plantea algún problema, el principal el tiempo que llevaría pasar de soporte papel a soporte digital un material escrito voluminoso. Es necesario digitalizar cada página de forma individual y después grabar todo el material obtenido en el disco óptico. Pero

¹⁷ Aún conservo en mi biblioteca un libro misceláneo que encuaderna diez folletos de temas totalmente diferentes, pero todos ellos relativos a la ciudad de Murcia, que es su vínculo de unión.

infinidad de empresas se dedican ya a estos menesteres. Incluso la Universidad de Alcalá cuenta con un servicio especializado que a precios muy bajos lleva a cabo digitalizaciones para la comunidad universitaria. Y hoy la grabación doméstica también está a nuestro alcance, es barata y no tardará en formar parte de nuestra vida habitual.

Las ventajas de la aplicación de este proceso a un fondo escrito son espectaculares. En primer lugar, supondría una reducción drástica del espacio ocupado por una colección de libros. Por ejemplo, mi colección de separatas, que conservo almacenadas en unas 50 cajas archivo de cartón, quedaría reducida a otros tantos CD-ROM, o a dos únicos DVD. Pero encontramos un ejemplo más cercano al mundo profesional en la reducción que supondría pasar a CD-ROM los 230 metros que, aproximadamente, ocupan apiladas las revistas médicas recogidas en el índice anual de *Medline*. Este caudal bibliográfico quedaría reducido a menos de mil discos ópticos que uno al lado de otro no superarían los diez metros.¹⁸ Por otra parte, con programas adecuados se facilitarían acceso y consulta, pues se podrían hacer búsquedas de autores, temas o de cualquier palabra.

Pero sigamos con nuestro 'libro electrónico' y con sus posibilidades. En el campo profesional (sobre todo en bibliotecas¹⁹) los CD-ROM con textos se utilizan ya con frecuencia. Todas nuestras bibliotecas poseen discos de muy variado contenido. Pero este hecho va a plantear pronto un problema de acceso. Hoy en día la entrega individual de libros a los usuarios supone un trabajo ímprobo para el bibliotecario. Si estos libros estuvieran en formato CD (cosa que por el momento es utópica) se podría ahorrar mucho esfuerzo en la entrega y devolución del material. Pero aún así, si se utilizan diferentes discos, estos deberán ser entregados al usuario que los solicite, o si acaso introducidos en el correspondiente lector para permitir su acceso, como si fueran libros en formato *codex*. Es decir, en definitiva el bibliotecario (o archivero) tiene que hacer un trabajo manual parecido. Y pronto la oferta de CD-ROM será enorme: manuales, diccionarios, enciclopedias, obras de consulta e infinidad de monografías se encuentran ya en este formato.

Así pues, llegamos a la conclusión de que a la larga no se podrá mantener a un funcionario introduciendo discos en un lector cada vez que un usuario lo solicite. Pero la solución a este problema está inventada hace años. Muchos de nosotros recordamos aquellas máquinas automáticas de discos de las películas de la época de Elvis Presley en las que, previa introducción de una moneda, se podía elegir un disco simplemente apretando el botón de su número: el *jukebox*. Y este sistema está ya introducido en la informática. Existen *jukeboxes* con capacidad para cien y hasta para quinientos discos. Si pensamos que éstos pueden ser DVD, el volumen de información que es posible acopiar en uno de estos lectores es inimaginable.

¹⁸ STIX, Gary, *¿Muere la letra impresa?*, «Investigación y Ciencia» 221 (1995, febrero) p. 72.

¹⁹ Debemos un pequeño artículo dedicado a este tema a Piedad BULLÓN, *Bibliotecarios. Donde la imaginación les lleve*, «i world. La revista de Internet» 132 (1997) pp. 42-46.

Estos aparatos serán una solución en un futuro próximo en nuestras bibliotecas y archivos, donde el usuario sólo tendrá que pedir a través de una terminal el disco que desea consultar y el *jukebox* le permitirá leerlo. El sistema múltiple existe también en lectores musicales en los que hay versiones con cabida para siete discos intercambiables. Asimismo, el mercado doméstico ha penetrado ya en este campo y desde el pasado año hemos tenido noticias de ordenadores con cuatro lectores de discos ópticos. Y, en todo caso, con la capacidad de almacenamiento de los DVD, podríamos en un futuro ignoto tener acceso desde nuestros domicilios a gran cantidad de textos e incluso amplios fondos de archivos y bibliotecas.²⁰

Pero es necesario hacer al menos una breve alusión a otro factor que por el momento impide el paso de textos al formato de discos ópticos: los intereses económicos de autores y editoriales. Muchos escritores y todas las editoriales viven de la venta de sus textos y si éstos se plasman en formato digital su precio aumenta de manera considerable. Diccionarios, enciclopedias u obras de autor en CD-ROM tienen hoy por hoy un precio muy superior al que tendrían impresos en papel. Y hablamos de precios altos, pero en ocasiones algunos se pueden considerar escandalosos y totalmente inaccesibles tanto a usuarios singulares como a instituciones.²¹ Por ello no resulta difícil adivinar que los usuarios poco a poco se volcarán hacia las páginas de Internet, en las que la oferta de textos cada vez es más amplia y donde el acceso, por el momento, suele ser gratuito.²²

4. MERCADO NEGRO

Dos cuestiones aludidas, por tanto, se enfrentan claramente entre sí: los altos precios de los discos y los bajos precios de su reproducción. Ambas nos llevan a otro tema candente que afecta al mundo del libro, la piratería. La facilidad de reproducción de los discos hace que se utilicen cada vez con más frecuencia para copiar de manera ilegal programas, textos y datos de todo tipo. Los propietarios de los programas y de

²⁰ Esta última afirmación nos conecta con soluciones más futuristas: los discos ópticos con fondos de archivos públicos podrían ser comercializados o su contenido puesto en Internet, lo cual produciría al usuario (y también a la Administración) beneficios adicionales, como ahorro de tiempo y económico, pues se evitarían viajes y consultas, o de preservación de los originales. Este proceso en realidad sería muy barato, pues duplicar discos ópticos o poner una página en la red cuesta muy poco. Pero ¿hay voluntad para ello?

²¹ Por citar el ejemplo más exagerado que ha caído en nuestras manos, mencionaremos la edición en CD-ROM de la *Patrología Latina*, que cuesta nada menos que siete millones de pesetas. Por la suscripción anual de un solo usuario a la *web* se cobran unas 650.000 pesetas.

²² Un interesante ejemplo es el Proyecto Gutenberg (promo.net/pg), que ha anunciado la edición en la red de más de diez mil obras («Ciberp@is» de 23.4.98, p. 7) o *The on-line Books Page* (www.cs.cmu.edu/books.html), que anuncia la edición de ocho mil libros. Pero estas páginas nos llevan a otro problema del que no nos podemos ocupar aquí: los derechos de autor y el acceso a Internet mediante pago.

datos afirman que sus pérdidas son astronómicas y se miden en miles de millones. De hecho, los CD son una verdadera panacea para el pirata puesto que en ellos cabe mucha información, se reproducen con gran facilidad, los datos no se deterioran en el proceso de copia y su precio es realmente bajo. Así, un CD como el de Admyte, que cuesta unas cien mil pesetas, se podría piratear y vender por dos o tres mil, con bastante beneficio para el pirata. Además, la información se puede comprimir, de forma que en un disco normal se podrían grabar, por ejemplo, todos los programas de Microsoft. Así, algo que en el mercado cuesta millones se podría vender por las mismas dos o tres mil pesetas.

Estas razones, entre otras, han provocado que los fabricantes de DVD, el nuevo formato de discos ópticos, hayan trabajado con más lentitud de la previsible en su difusión, pues temían el pirateo masivo del producto puesto a la venta. Por ello, han introducido un nuevo factor técnico en él, cuyo objetivo es reducir la piratería. El mundo ha sido dividido en seis zonas con el fin de evitar los perjuicios económicos de las exportaciones ilegales o piratas. Los discos fabricados en cada una de estas zonas están dotados de una codificación regional que impide su reproducción en aparatos fabricados en las demás. Así pues, si adquirimos un reproductor en España, que pertenece a la zona 2, sólo podremos emplear en él discos procedentes de Europa, Oriente Medio, Sudáfrica y Japón. La localización de este último país en la zona europea resulta significativa puesto que de esta forma los Estados Unidos, que forman la zona 1 con Canadá, se liberan de la invasión de productos japoneses y la dirigen precisamente hacia nosotros. Las demás zonas, de manera aproximada, son: las islas del Océano Índico y Corea; Centro y Sudamérica, Australia y Oceanía; Oriente lejano, África y Asia; y, por último, China. Resulta significativo que en esta división se haya aislado a China, que es el país sobre el que recaen las mayores sospechas y acusaciones de piratería masiva. Desde la introducción del DVD los chinos ya sólo podrán vender lo que fabrican dentro de su propio país. Es posible que sea ésta precisamente una de las razones principales que provocaron la creación de las seis zonas aludidas.²³

5. FUTURO: EL LIBRO SIN LETRA

Todos los 'libros' mencionados hasta aquí resultan ser más o menos similares en cuanto a sus características externas: están basados en la página como elemento de comunicación con el lector. Además todos tienen o pueden tener imágenes y sólo el

²³ Jorge PASCUAL, *DVD. Revolución de la informática y el hogar*, «PC World» (1997, abril) pp. 245-251; y más reciente: Sergio CABRERA, *Llega el disco más versátil. DVD*, «Home PC» (1998, noviembre) pp. 34-40. En este último artículo se informa que algunas marcas comerciales se resisten a esta división por zonas y anuncian lectores operativos en todas ellas. Asimismo, hemos hallado ciertas diferencias en la delimitación de zonas en varias de las publicaciones consultadas.

libro electrónico presenta alguna novedad: los textos enlazados entre sí, o hipertextos.²⁴ Editoriales como Penguin y Atlantic Disk Publishers han editado obras, generalmente novelas de aventuras y de ciencia ficción, en las que a los textos se añaden imágenes y sonido. En ellas se puede utilizar el ratón para pinchar diversos iconos que suministran información adicional al lector: qué artículos científicos ha consultado el autor para escribir la obra, textos adicionales aclaratorios, fotografías de ambientación de una escena determinada, etc. El hipertexto, por tanto, ha modificado la trayectoria del lector deseoso de obtener información adicional. Normalmente acudiría a otros libros, depositados en alguna biblioteca, con el fin de recabar nuevos datos sobre el tema de su interés, mientras que en el caso del 'libro electrónico' son los hipertextos los que le conducen hacia esta información complementaria.

Pero hoy se dice también que el futuro del CD-ROM irá por otro camino, la pérdida de la letra, que será sustituida por imágenes y sonido. Estas capacidades futuras del libro electrónico quizás podamos imaginarlas a través del relato *From Alice to Ocean*, editado en CD-ROM y basado en un viaje en camello por Australia de la periodista americana Robyn Davidson. En la pantalla del ordenador aparece un mapa de Australia sobre el que se indica la ruta de viaje. El 'lector' puede elegir un punto de la misma y a continuación la voz de la autora narra las aventuras por las que ha pasado en él, sin la presencia de textos. Mientras, como telón de fondo, van apareciendo fotografías sobre el lugar por el que transcurre el viaje. Todo ello se ve acompañado por la música de los aborígenes australianos. En ocasiones el lector, entre comillas, puede elegir entre el relato de la autora o el de su fotógrafo, que también tiene la posibilidad de hablar. De esta forma es posible escuchar versiones diferentes de un mismo hecho.

Este cambio supone una vuelta a la oralidad histórica del relato. Este tipo de 'libro' se encuentra más cercano a los trovadores medievales que al libro de Gutenberg. Suena en él de nuevo la voz de un narrador, los espectadores pueden navegar por el relato y el autor no se esconde detrás del blanco y del negro de las páginas impresas.²⁵ Todo ello sazonado de música e imagen, y sin texto. Pero, ¿podemos llamar libro a este producto?

¿Muere entonces la letra impresa? No resisto la tentación de tratar con brevedad este tema, aunque ello no entraba en mis propósitos iniciales. Cada vez que ha aparecido en nuestra historia un nuevo medio (radio, televisión, fotografía, vídeo, etc.) se ha anunciado la muerte de su inmediato antecesor. Pero ello no ha sucedido nunca. Lo mismo ha ocurrido con el libro electrónico que ha sido designado como el verdugo del libro impreso en formato *codex*. Pero nada más lejos de la realidad.

²⁴ Sobre el concepto y origen del hipertexto puede verse la obra de J. PASQUIER y J. MONNARD, *Livres électroniques ... (cit.)*.

²⁵ DUBVESTIN, *ob. cit.*, pp. 26-27.

Ninguno de los nuevos medios acabó con el anterior, aunque sí contribuyó a su cambio y evolución. Y el libro electrónico, ya sea CD, DVD o en la red, tampoco acabará con el impreso.²⁶ Si acaso, con quien acabará es *con la librería de la esquina*²⁷ o con algunas de nuestras librerías urbanas y con parte del comercio directo, cuyos responsables poco han tardado en instalarse en Internet. Hoy toda librería o editorial que se precie cuenta con su página *web* a través de la cual se realizan infinidad de transacciones librarias.

Por otra parte, se ha dicho también que desde la aparición del libro electrónico y de Internet se leen menos libros impresos. Este fenómeno parece ser cierto y ha influido en el libro electrónico. Los editores suplen la escasez de venta del libro impreso con nuevos productos electrónicos y se lanzan a crear 'libros' cuyo contenido no es excesivamente importante pero que son más atractivos puesto que están dotados de gran profusión de imágenes y de sonido. En estos momentos casi un tercio de las publicaciones electrónicas que se están editando pertenecen al campo de la ciencia y la técnica, y casi la mitad de ellas se dedica a temas jurídicos y legales. Esta nueva literatura profesional crece a un ritmo superior a otros tipos de libros, por lo que en el año 2000, es decir muy cerca, su oferta será proporcionalmente muy superior a la actual.²⁸

En definitiva, hemos llegado ya a los libros sin letra. ¿Qué otras sorpresas nos depara el futuro inmediato? Ya están a la vuelta de la esquina los ordenadores sin pantalla y sin teclado, escáneres tridimensionales, ordenadores cuánticos, robots, andróides y otros muchos mundos por descubrir, explorar y desarrollar. Y es sintomático que los únicos que hablaban en los años 60-70 de las posibilidades reales de los ordenadores son los autores más conocidos de ciencia ficción, como Arthur C. Clarke, Asimov o Ray Bradbury. Esperemos, sin embargo, que éste último no acierte en una de sus 'predicciones' fantásticas, la desaparición del libro y de lo escrito.²⁹

²⁶ Era ya de esta opinión en 1991 Theo SOMMER, *Geht das Zeitalter Gutenbergs zu Ende?*, en *Medien und Kultur*, ed. por Werner FAULTISCH, Göttingen 1991, pp. 95-100. Aunque resultan preocupantes y de sumo interés las consideraciones expresadas por STIX, *ob. cit.*, en las que no podemos profundizar en este momento, que auguran una desaparición parcial de las revistas impresas de contenido técnico-científico (en el campo de la física) substituidas por artículos divulgados por Internet.

²⁷ Como reza el título de un artículo aparecido en el diario «El Mundo» el 31 de diciembre de 1998, p. 30.

²⁸ CUADERNO DE «EL UROGALLO», *Revista literaria y cultural*, 121 (1996, junio) dossier: *Hacia un nuevo ágora. La cultura en las redes virtuales*, p. 37.

²⁹ JC. AMBROJO, *La informática invade la ciencia-ficción*, «PC World» (1998, enero) pp. 26-28. Además de los citados, me han servido de inspiración en este trabajo los siguientes: Antonio CASTILLO GÓMEZ, 2040: *¿Un mundo sin libros?*, «Sildavia» (fanzine editado en Torrejón de Ardoz); Geoffrey NUNBERG (compilador), *El futuro del libro. ¿Eso matará eso?*, Paidó, Barcelona 1998.

RESUMEN

En este artículo se trata la evolución que ha sufrido el concepto de 'libro' en cuanto a su forma externa, a lo largo de la historia y hasta nuestros días. En especial se comentan las posibilidades de almacenamiento de textos en los nuevos soportes electrónicos (CD-ROM, DVD-ROM e Internet) y algunos de los cambios que en un futuro próximo pueden producirse en los libros y en su entorno.

SUMMARY

This paper deals with the historical evolution of "book" as formal concept. It stresses the storage capabilities in digital format (CD-ROM, DVD-ROM and Internet), and tries to forecast how it will influence the book as a today item.

RÉSUMÉ

Cet article retrace l'évolution qu'a connue le concept de "livre" quant à sa forme externe, tout au long de l'histoire jusqu'à nos jours. Sont commentées plus particulièrement les possibilités de stockage des textes grâce aux nouveaux supports électroniques (CD-ROM, DVD-ROM et Internet) ainsi que les innovations qui devraient affecter le livre dans un futur proche.